Innovation in Motion
TSUBAKI

標準カムクラッチLDシリーズ取扱説明書

LD04, LD05, LD06, LD07, LD08

この度は、ツバキ E&M カムクラッチをお買上げ頂き誠にありがとうございます。
正しくお使いいただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

安全にご使用いただくために

⚠ 警告

危険防止のため、下記の事項に従ってください。

- 本体あるいは装置側回転軸に回転力が作用していないことを確認のうえ、保守点検を行ってください。逆転防止用にクラッチをご使用のときは、特にご注意ください。
- 起動、停止の繰り返しを目的とする使用方法では、架台に大きな力が作用します。架台の強度は十分におとりください。
- 取付け精度、負荷の状況、使用部品の摩耗、寿命等により機能、性能が低下することがあります。定期的に保守点検を行うとともに、あらかじめ装置側にも安全対策を講じてください。
- 労働安全衛生規則第 2 編第 1 章第 1 節一般基準を遵守してください。
- 製品の取付け、取外し、保守、点検等の際には、取扱説明書に従って作業してください。

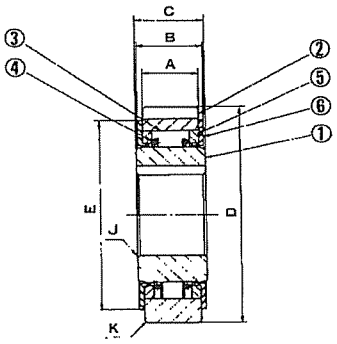
⚠ 注意

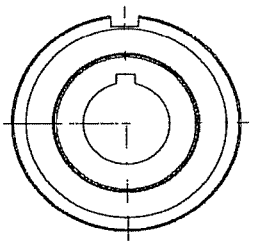
事故防止のため、下記の事項を守ってください。

- ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みいただき、正しくお使いください。
- 取付けに際しては、事前に必ず回転方向の確認をおこなってください。
- 製品の取付けに使用するボルトは、指定の強度・サイズのものを使用し、所定の締め付けトルクで締め付けてください。
- 取扱説明書は、必ず最終ご使用になるお客さまのお手元まで届くようにしてください。

■ 取 付 け

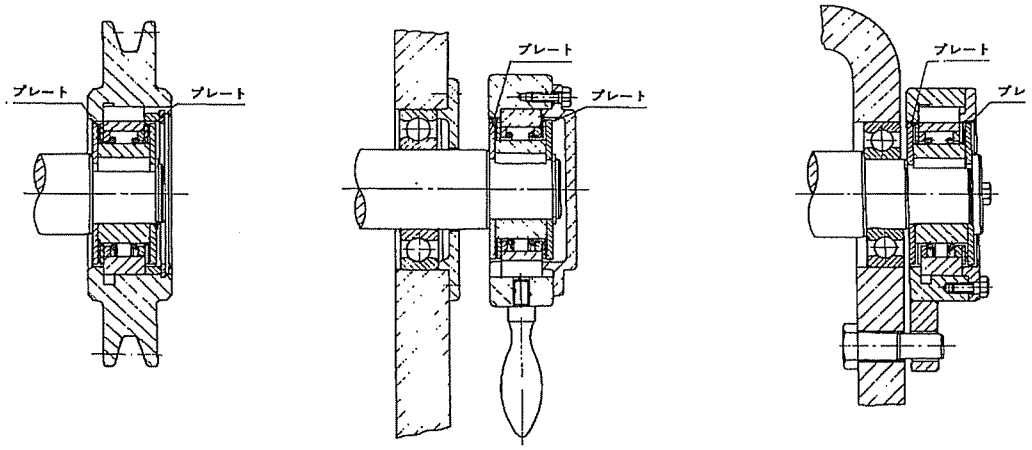
1. 軸への取付けは、内輪端面をソフトハンマーでたたきながら、外輪が抜け落ちないように注意してはめ込んでください。絶対に外輪はたたかないでください。
2. キーは JIS B1301-1959（旧 JIS）平行キー2 種をご使用ください。
   キーの天井とキー溝の間にはスキマを空けて、エンドプレートやトメワ等でカムクラッチを軸方向にしっかりと固定してください。打ち込みキーの使用はさけてください。
3. 取付け前に必ずカムクラッチの回転方向が装置の回転方向と一致していることを確認してください。
4. 外輪のキー寸法は、JIS で規定している軸径とキーの関係通りになっていませんのでご注意ください。
5. 内輪を抜き差しする時には、ローラが脱落しないよう静かに行ってください。
6. 外輪に取付けるプーリなどの内径公差は H6 又は H7 を推奨します。
7. 外輪の左右への移動を止めるプレート（寸法は下表を参照）を必ず取付けてください。プレートを取付けないとカムクラッチ外輪が左右に抜け落ちます。
8. プレートとスラストメタルの間にグリースを塗布してください。
9. カムクラッチにスラスト荷重がかかる場合は、別途、これを受けるものを設けてください。
10. 空転中に許容値以上のラジアル荷重がかかる場合は、カムクラッチの両側ベアリングを組み込んでください。その場合、寸法表にカムクラッチ外径と同一外径のベアリングを記載していますので、適切なベアリングを選定して組み込んでください。



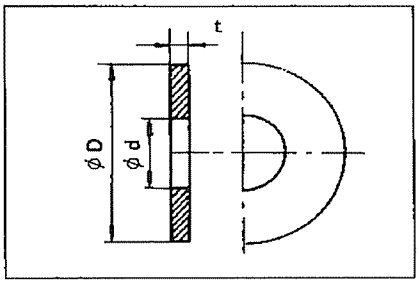


①内輪　②外輪　③カム・ローラ　④スプリング　⑤ソクバン　⑦スラストメタル
（寸法は次頁を参照してください。）

取付例



プレート推奨寸法



サイズ	t	φd	φD
LD 04	2	10	40
LD 05	2	14	45
LD 06	3	20	52
LD 07	3	25	62
D 08	3	30	70

寸法表　　単位：mm

カムクラッチ形番	軸穴 径（H7）	軸穴 キー溝	軸穴 面取り J	内輪幅 C	スラストメタルまでの幅 B	外輪幅 A	外径 D	面取り K	スラストメタル外径 E	外輪キー溝	空転許容ラジアル荷重 N（kgf）	同一外L径のベアリング形番	質量（kg）
LD04	10	4×1.5	0.3	24	23.9	19.5	$47^{-0.014}_{-0.039}$	0.3	40	5×3	200（20）	6204	0.25
LD05	14	5×2	0.3	24	23.9	19.5	$52^{-0.017}_{-0.042}$	0.3	45	5×3	290（30）	6205	0.30
LD06	20	5×2	0.3	24	23.9	19.5	$62^{-0.017}_{-0.042}$	0.3	52	7×4	490（50）	6206	0.40
LD07	25	7×3	0.3	24	23.9	19.5	$72^{-0.017}_{-0.042}$	0.5	62	7×4	690（70）	6207	0.55
LD08	30	7×3	0.5	24	23.9	19.5	$80^{-0.017}_{-0.042}$	0.5	70	10×4.5	780（80）	6208	0.65

■ 潤　滑

グリースが封入されています。そのままご使用ください。

■ 保　証

●保証範囲

下記の保証期間中に本取扱説明書に基づく正しい据付けが行われ、カタログもしくは別途協議により取り交わされた条件下で使用される場合に、当社製品に生じた故障は、故障部分の交換または修理を無償で行ないます。この保証は、あくまでお納めした製品単体についてのみであり、お客様の逸失利益およびその他拡大損害については、ご容赦いただきます。なお、下記に該当する場合には、保証の範囲から除外致します。

1. お客様がこの取扱説明書に従って正しく据付けられなかった場合。
2. カタログに記載した条件やお客様との間で取決めた条件以外で使用された場合。
3. 製品と他の装置との連結に不具合があり故障した場合。
4. お客様で改造を加える等、当社製品の構造、機能及びメーカー用設定を変更された場合。
5. 当社または当社指定工場以外で修理された場合。
6. お客様の保守管理が不十分で故障した場合。
7. この取扱説明書による正しい使用環境以外で製品をご使用になった場合。
8. 災害等の不可抗力や第三者の不法行為によって故障した場合。
9. お客様の装置の不具合が原因で、当社製品に二次的に故障が発生した場合。
10. お客様から支給を受けて組込んだ部品、お客様のご指定により使用した部品等が原因で故障した場合。
11. その他当社の責任以外で損害の発生した場合。

●保証期間

工場出荷後18ヶ月または使用開始後（お客様への装置への組込みも含めます）12ヶ月の何れか短い方をもって、当社の保証期間とします。保証期間経過後の調査や修理は、全て有償となります。なお、保証期間内に上記保証範囲外の事由により故障が発生した場合でも、調査および修理は有償で承りますので、ご購入先へお気軽にお申し付けください。

●その他

1. この取扱説明書の内容は、お断りなしに変更することがありますので、予めご了承ください。
2. この取扱説明書の内容につきましては、誤記や不備の無いよう万全を期しておりますが、万一誤記または不備がございましたら、当社までご一報ください。

株式会社 ツバキ E&M　〒708-1205 岡山県津山市新野東 1515

取扱説明書全般に関するお問合せは、お客様お問合せ窓口をご利用ください。
お客様お問合せ窓口　TEL(0120)251－862　FAX(0120)251－863

弊社営業所・出張所の住所および電話番号につきましてはホームページをご参照ください

ホームページアドレス http://www.tsubakimoto.jp/tem/

2014年2月1日発行　Bulletin No. CC01B－02